

AVERTISSEMENTS AGRICOLES

DLP 26-9-75088174

BULLETIN
TECHNIQUE
DES
STATIONS
D'AVERTISSEMENTS
AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE

EDITION DE LA STATION "ALSACE ET LORRAINE"

(BAS-RHIN, HAUT-RHIN, MEURTHE-ET-MOSELLE, MEUSE, MOSELLE, VOSGES)

SERVICE DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX

Cité Administrative - 67084 STRASBOURG CEDEX

Tél. : (88) 36.24.87

ABONNEMENT ANNUEL 50 F

Régisseur de recettes D.D.A.

2, Rue des Mineurs

67070 STRASBOURG CEDEX

C. C. P. STRASBOURG 55-08-00 F

Bulletin n° 69

23 septembre 1975

DESINFECTION DES SEMENCES DE CEREALES

De nombreux ennemis des cultures peuvent s'attaquer aux céréales, dès le semis, et provoquer des baisses de rendement ou de qualité. Ils peuvent être combattus efficacement par une désinfection correcte des semences, qui permet, en effet :

- d'éliminer divers champignons parasites (Fusarioses, Septoriose, Carie du blé, Helminthosporiose, Charbons)
- de protéger les jeunes plantules contre certains ravageurs (taupins, mouches grises...)
- d'éviter que les semences ne soient dévorées par les corbeaux.

Il est également possible, par ce même procédé, de protéger l'orge contre les attaques précoces d'*Oïdium*.

Pour atteindre le but recherché, il est essentiel de connaître le risque encouru vis-à-vis de ces différents ennemis, afin de choisir le produit de désinfection en fonction de chaque situation.

Précisons que dans la mesure du possible, il n'est pas recommandé d'effectuer des traitements de recharge sur des grains déjà traités ; il existe en effet, de nombreuses spécialités polyvalentes dont l'emploi est à préférer.

I. - TRAITEMENT FONGICIDE DES SEMENCES

En ce qui concerne la protection des semences contre les maladies, nous invitons nos abonnés à se reporter à l'article "le traitement fongicide des semences de blé, d'orge et d'avoine" par MM. VENTURA et BOURDIN paru dans "PHYTOMA" n° 270 du mois d'août septembre.

A noter que la lutte contre les Piétins n'est pas justiciable de la désinfection des semences et relève essentiellement du domaine des bonnes techniques culturales. Il s'agit avant tout d'éviter la répétition trop fréquente d'une céréale sur le même sol, des interventions en cours de végétation pouvant dans certaines situations présenter de l'intérêt.

Pour le piétin verse, on pourra faire appel à des variétés résistantes. Sinon, le traitement de la céréale en cours de végétation au C.C.C. aurait également un effet limitant les méfaits de cette maladie.

.../...

439

II. - INTERET DES SPECIALITES MIXTES

Si la désinfection des semences contre les maladies s'avère d'une utilité constante, l'emploi de spécialités mixtes (contenant un insecticide) se justifie dans de nombreuses situations.

La présence d'un insecticide dans ces associations peut avoir un double intérêt.

1. PROTEGER la jeune céréale contre les dégâts de taupins (vers fil de fer)

Leur présence est fréquente à la suite de remise en culture de prairies temporaires ou permanentes. Les risques de dégâts, justifiant un tel traitement, sont cependant plus grands sur céréales de printemps que sur céréales d'hiver.

En cas de nécessité, utiliser un produit mixte contenant du lindane.

A signaler que la protection des semences par enrobage avec un insecticide ne sera suffisamment efficace que lorsque la densité de vers fil de fer sera inférieure à 20 au m². Au-dessus de ce seuil, il faudra envisager une désinfection du sol.

2. PREVENIR les attaques de mouches grises sur les céréales d'hiver

Dans les secteurs concernés par ce problème, il conviendra d'utiliser une spécialité apportant 150 g de diéthion par quintal (Hylémox 500 g/q).

Si l'on craint à la fois taupins et mouches grises, préférer une association contenant :

- du lindane et diéthion (Sanigran spécial 500 g/q)
- ou du lindane et de l'endosulfan (Chloroblé fort superfix 200 g/q - Gammoran rouge B - Cérégam total - Quinolate M G à 300 g/q).

REMARQUE

Pour donner un maximum d'efficacité à ce traitement, les grains sont à semer superficiellement (la diffusion de l'insecticide autour du grain assurant ainsi une meilleure protection de la partie enterrée de la tigelle, endroit où la larve de mouche grise pénètre dans la plante).

Tout traitement chimique en cours de végétation s'avère aléatoire contre ce ravageur.

Outre la désinfection des semences, certaines dispositions relevant du domaine des bonnes techniques culturales, peuvent contribuer à atténuer les méfaits de cet insecte :

- effectuer des semis précoces
- appliquer une fumure équilibrée
- rouler à la sortie de l'hiver les céréales déchaussées.

3. EVITER les dommages dus aux corbeaux

L'usage de spécialités mixtes contenant de l'anthraquinone qui possède une action répulsive vis-à-vis des corbeaux, est essentiellement à réserver aux zones où des corbeautières importantes risquent d'occasionner des dégâts au moment des semailles et à la levée des céréales d'automne.

III. - IMPORTANCE DE LA TECHNIQUE DE DESINFECTION

La désinfection des semences n'est efficace que si elle aboutit à un enrobage complet et homogène de chaque grain.

A cet égard, les traitements réalisés à une échelle industrielle, dans les stations spécialement équipées, sont très supérieurs à ceux effectués à la ferme, où notamment le pelletage sur le sol des grains et du produit ne permet pas d'obtenir un mélange suffisamment homogène. Il s'ensuit une protection insuffisante d'un certain pourcentage des semences et parfois une phytotoxicité pour une autre partie du lot.

Le type de formulation du produit revêt également une grande importance : habituellement, on utilise le poudrage à sec ou humide.

PEPINIERES FRUITIERES

- Le CROWN-GALL ou Galle du Collet -

SYMPTOMES

A l'automne, en pépinières notamment, lors des arrachages des jeunes arbres fruitiers aptes à la vente, il est souvent observé de grosses tumeurs végétales au niveau du collet ou des racines de ces arbres qui les rendent invendables. La plupart de ces tumeurs ont une origine parasitaire : une bactérie, en effet, Agrobacterium tumefaciens peut infester le plant et provoquer des réactions de la plante à l'infestation.

De telles tumeurs se présentent généralement sous la forme d'excroissances plus ou moins arrondies, pouvant dépasser parfois 10 fois le diamètre de la racine qui le porte. Quand elles sont jeunes, ces tumeurs sont souvent blanchâtres ; en vieillissant elles prennent une couleur plus sombre et durcissent.

La bactérie responsable de ces tumeurs est répandue dans le monde entier et s'attaque à un grand nombre d'espèces végétales sauvages et cultivées : les Rosacées sont parmi les plus sensibles : prunier, pêcher, cerisier, abricotier, amandier, poirier, pommier, cognassier, framboisier.

Dans les vergers, la maladie peut être la cause de déperrissements : après avoir végété pendant quelques mois ou quelques années, les arbres finissent par mourir.

Dans les pépinières, la maladie est beaucoup plus grave :

- en raison des conditions culturales qui tendent à favoriser son développement (on a pu noter jusqu'à 80 % de plantes malades, par conséquent invendables).
- en raison des mesures que l'on doit prendre pour empêcher la dissémination du parasite.

CONDITIONS DE DEVELOPPEMENT

La pénétration de la bactérie a lieu à la faveur de blessures, soit au moment du travail du sol, soit au moment de l'habillage des racines ou du greffage des plantes.

L'évolution de la maladie est, semble-t-il, plus rapide pour des plantes qui se trouvent soumises à des alternances d'humidité excessive et de sécheresse.

Il faut attirer l'attention sur l'extrême polyphagie d'Agrobacterium tumefaciens. Son maintien sur un grand nombre de plantes hôtes peut expliquer partiellement sa persistance dans les sols de pépinières où la situation est souvent aggravée par l'impossibilité de réaliser de longs cycles de rotation.

METHODES DE LUTTE

Cette maladie est encore mal connue, et il est très difficile d'éliminer cette bactérie dans les sols de pépinières où des rotations courtes ne peuvent souvent plus être pratiquées.

Des essais de désinfection du sol ont été entrepris, sans grand résultat semble-t-il. Seule la désinfection du sol par la chaleur paraît intéressante, mais des difficultés pratiques ou de considérations économiques peuvent empêcher sa réalisation.

Aussi, en l'absence de méthodes de lutte vraiment efficaces, les mesures préventives revêtent une grande importance :

En pépinières, une grande attention doit être portée aux méthodes culturales et plus particulièrement :

- Eviter semis et plantations en sol contaminé de plantes sensibles (Rosacées)
- Entreprendre un travail du sol soigné et éliminer les adventices capables d'héberger la bactérie.
- Eliminer impitoyablement toutes plantes malades et les brûler.
- Eviter les blessures lors des façons culturales.
- Pendant les opérations de greffage, réduire les risques d'infection en opérant soigneusement de façon à avoir une cicatrisation rapide. Utiliser un bon mastic à greffer, désinfecter les sécateurs et greffoirs (formol dilué à 2 %).

L. MALLAMAIRE

Dans ce dernier cas, les semences sont humectées au préalable, avec une faible quantité d'eau, ce qui permet une meilleure adhérence du produit et réduit la dispersion des poussières toxiques dans l'atmosphère. Certaines poudres spécialement conçues pour le traitement par voie aqueuse, possèdent un pouvoir de fixation sur les grains, supérieur à celui des formules classiques. Il faut cependant strictement respecter la dose recommandée par le fabricant.

Il est par ailleurs rappelé que les semences traitées et non utilisées ne doivent en aucun cas pouvoir être confondues avec des graines destinées à l'alimentation et que l'emploi de produits toxiques comme les organomercuriques nécessite des précautions particulières (mélangeur hermétique, ensachage en plein air, utilisation d'un masque...).

CULTURES MARAICHÈRES

- EPINARD -

PEGOMYIE

La Pégomyie ou mouche de la betterave est actuellement très active dans les cultures d'épinard en diverses régions, notamment dans la zone maraichère de STRASBOURG-ROBERTSAU.

Les oeufs déposés par l'adulte à la face inférieure des feuilles sont blancs, allongés, de 1 millimètre environ, accolés les uns aux autres. Leur nombre varie le plus souvent de 2 à 5.

Après une courte période d'incubation, les larves éclosent et pénètrent entre les deux épidermes de la feuille qu'elles dévorent. Leur cheminement se traduit par la formation de galeries translucides devenant de plus en plus larges au fur et à mesure de leur croissance. En fin de développement, ces larves, qui en fait, sont des asticots, mesurent 1 centimètre de long environ et ont un aspect blanc jaunâtre.

Les attaques de Pégomyies déprécient très fortement la récolte.

Dans les parcelles proches de la coupe où des galeries seraient observées, il est conseillé de récolter le plus rapidement possible. Sur les jeunes semis arrivant au stade deux à trois feuilles, traiter sans attendre, de même que sur les cultures plus avancées, dès que l'on observera les toutes premières galeries. Les dégâts se faisant rapidement, une observation journalière est nécessaire. Choisir l'un des produits figurant sur la liste parue dans "Phytoma" de mars 1975, à la rubrique "Mouche de la betterave - pulvérisation", sauf le phosphamidon qui est interdit sur cultures maraichères.

Respecter scrupuleusement les délais d'emploi des produits avant la récolte.

Les Ingénieurs chargés des
Avertissements Agricoles :

C. GACHON
J. GENNATAS
C. JANUS

L'Ingénieur en Chef d'Agronomie, Chef de la
Circonscription Phytosanitaire
"ALSACE ET LORRAINE"

J. HARRANGER